

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-197109

(P2002-197109A)

(43) 公開日 平成14年7月12日 (2002.7.12)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 6 F 17/30

識別記号

3 4 0

1 1 0

F I

G 0 6 F 17/30

テ-マ-ト\*(参考)

3 4 0 A 5 B 0 7 5

1 1 0 G 5 K 0 6 7

H 0 4 Q 7/38

H 0 4 H 1/00

G

H 0 4 H 1/00

H 0 4 B 7/26

1 0 9 M

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2000-395461(P2000-395461)

(22) 出願日 平成12年12月26日 (2000.12.26)

(71) 出願人 599051063

株式会社アイ・エム・デイ

東京都港区麻布永坂町1番地 麻布パーク

サイドビル

(72) 発明者 峯尾 淳一

東京都港区麻布永坂町1番地 麻布パーク

サイドビル内

(74) 代理人 100083839

弁理士 石川 泰男

Fターム(参考) 5B075 ND20 PQ02 PQ04 PQ05 PR03

UU08

5K067 AA34 BB04 BB21 DD51 EE02

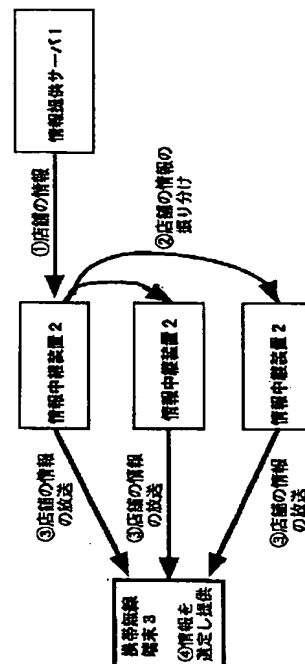
EE10 FF02 HH22 HH23

(54) 【発明の名称】 携帯無線端末

(57) 【要約】

【課題】 近距離無線通信により放送された情報を、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に提供することが可能な携帯無線端末を提供する。

【解決手段】 複数の近距離無線機から店舗の情報を受信した場合に、複数の店舗の情報のうち、店舗利用履歴若しくは店舗情報提供履歴を参照して利用頻度若しくは、提供頻度の高い店舗の情報を自動的に選定し、利用者に提供することができるので、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に情報を提供することができる。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗の情報を受信し利用者に提供する携帯無線端末において、

当該携帯無線端末の利用者による店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴を記憶する手段を、備え、前記複数の近距離無線機から店舗の情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴を参照して利用頻度若しくは、提供頻度の高い店舗の情報を選定し前記利用者に提供することを特徴とする携帯無線端末。

【請求項 2】 時計機能を有し、複数の店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗に関する情報を受信し利用者に提供する携帯無線端末において、当該携帯無線端末の利用者による店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴をその利用の際の時刻に合わせて記憶する手段を、備え、前記複数の近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴を参照して、その複数の店舗の情報を受信した際の時間帯において利用頻度若しくは、提供頻度の高い店舗の情報を選定し前記利用者に提供することを特徴とする携帯無線端末。

【請求項 3】 複数の店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗に関する情報を受信し利用者に提供する携帯無線端末において、当該携帯無線端末の利用者の個人情報を記憶する手段を、備え、前記複数の近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された利用者の個人情報に応じた店舗の情報を選定し、前記利用者に提供することを特徴とする携帯無線端末。

【請求項 4】 前記利用者の個人情報には、その利用者の年齢を含み、前記複数の近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された利用者の年齢に応じた店舗の情報を選定し、前記利用者に提供することを特徴とする請求項 3 に記載の携帯無線端末。

【請求項 5】 前記利用者の個人情報には、その利用者の性別を含み、前記複数の近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された利用者の性別に応じた店舗の情報を選定し、前記利用者に提供することを特徴とする請求項 3 に記載の携帯無線端末。

【請求項 6】 店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗に関する情報を受信し利用者に提供する携帯無線端末において、

2

当該携帯無線端末の利用者の個人情報を記憶する手段を、備え、

前記近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、前記記憶された利用者の個人情報に応じた店舗の情報を選定し、前記利用者に提供することを特徴とする携帯無線端末。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、複数の店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗に関する情報を受信し利用者に提供する携帯無線端末に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、インターネットを介してサーバから携帯電話に情報を提供するシステムが知られている。このようなシステムでは、携帯電話の利用者は、近くの無線基地局から、インターネットを経由してサーバにアクセスし、所望の情報を取得することができる。

【0003】ところで、近年、「Bluetooth」と称される近距離無線の通信規格が登場した。この Bluetooth 規格の送受信機を搭載することにより、あらゆる機器においてマルチパスな接続が実現することができる。例えば、携帯電話と、パーソナルコンピュータ（PC）や、家電機器との間でデータ通信を行うことが可能である。また、例えば、PC からインターネットに接続する場合、PC から自動的に携帯電話に接続し、さらに携帯電話がアクセスポイントに電話してインターネットに接続する処理が可能となる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】さらに、効果的な利用例として、インターネットを経由して、サーバから、ある店舗（商品や、サービスを提供する店舗）に設置された Bluetooth 規格の送受信機に、その店舗の情報を送信し、該送受信機によりその店舗の情報を放送する。そして、その店舗の前を通りかかった携帯電話の利用者が、その送受信機の通信可能領域に入った場合、自動的に携帯電話が受信することで、その利用者は、その店舗の情報の提供を受けることができる。このような Bluetooth 規格の送受信機を商店街などの各店舗に設置すれば、利用者は、それらの店舗の前を通りかっただけで、様々な店舗の広告などの情報を受け取ることができる。

【0005】しかしながら、このような Bluetooth 規格の送受信機を、店舗が密集した繁華街の各店舗に設置した場合、携帯電話の利用者は、明らかに欲しない情報を含め、あまりに多くの店舗の情報を携帯電話で受け取ることとなり、混乱が生じるおそれがある。また、それぞれの店舗に設置された送受信機の通信可能領域が重なる場合も考えられ、携帯電話の利用者は、複数の店舗の様々ほぼ同時に、携帯電話で受け取ることとなり、益々混乱を生じるおそれがある。

50

3

【0006】本発明は、以上の点に鑑みてなされたものであり、近距離無線通信により放送された情報を、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に提供することが可能な携帯無線端末を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明は、複数の店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗の情報を受信し利用者に提供する携帯無線端末において、当該携帯無線端末の利用者による店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴を記憶する手段を、備え、前記複数の近距離無線機から店舗の情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴を参照して利用頻度若しくは、提供頻度の高い店舗の情報を選定し前記利用者に提供するように構成する。

【0008】請求項1に記載の発明によれば、複数の近距離無線機から店舗の情報を受信した場合に、複数の店舗の情報のうち、店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴を参照して利用頻度若しくは、提供頻度の高い店舗の情報を自動的に選定し、利用者に提供することができるので、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に情報を提供することができる。

【0009】ここで、携帯無線端末は、例えば、携帯電話機、PHS(Personal Handy-Phone System)、PDA(モバイル型端末)、自動車電話機、衛星通信携帯電話機などの一般に知られている無線機器の機能を有する。

【0010】請求項2に記載の発明は、時計機能を有し、複数の店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗に関する情報を受信し利用者に提供する携帯無線端末において、当該携帯無線端末の利用者による店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴をその利用の際の時刻に合わせて記憶する手段を、備え、前記複数の近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴を参照して、その複数の店舗の情報を受信した際の時間帯において利用頻度若しくは、提供頻度の高い店舗の情報を選定し前記利用者に提供するように構成する。

【0011】請求項2に記載の発明によれば、複数の近距離無線機から店舗の情報を受信した場合に、複数の店舗の情報のうち、店舗利用履歴若しくは、店舗情報提供履歴を参照して、その複数の店舗の情報を受信した際の時間帯において利用頻度若しくは、提供頻度の高い店舗の情報を自動的に選定し、利用者に提供することができるので、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に情報を提供することができる。

【0012】請求項3に記載の発明は、複数の店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗に関する

4

情報を受信し利用者に提供する携帯無線端末において、当該携帯無線端末の利用者の個人情報を記憶する手段を、備え、前記複数の近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された利用者の個人情報に応じた店舗の情報を選定し、前記利用者に提供するように構成する。

【0013】請求項3に記載の発明によれば、複数の近距離無線機から店舗の情報を受信した場合に、複数の店舗の情報のうち、利用者の個人情報に応じた店舗の情報を自動的に選定し、利用者に提供することができるので、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に情報を提供することができる。

【0014】請求項4に記載の発明は、請求項3に記載の携帯無線端末において、前記利用者の個人情報には、その利用者の年齢を含み、前記複数の近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された利用者の年齢に応じた店舗の情報を選定し、前記利用者に提供するように構成する。

【0015】請求項4に記載の発明によれば、複数の近距離無線機から店舗の情報を受信した場合に、複数の店舗の情報のうち、利用者の年齢に応じた店舗の情報を自動的に選定し、利用者に提供することができるので、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に情報を提供することができる。

【0016】請求項5に記載の発明は、請求項3に記載の携帯無線端末において、前記利用者の個人情報には、その利用者の性別を含み、前記複数の近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、その複数の店舗の情報のうち、前記記憶された利用者の性別に応じた店舗の情報を選定し、前記利用者に提供するように構成する。

【0017】請求項5に記載の発明によれば、複数の近距離無線機から店舗の情報を受信した場合に、複数の店舗の情報のうち、利用者の性別に応じた店舗の情報を自動的に選定し、利用者に提供することができるので、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に情報を提供することができる。

【0018】請求項6に記載の発明は、店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗に関する情報を受信し利用者に提供する携帯無線端末において、当該携帯無線端末の利用者の個人情報を記憶する手段を、備え、前記近距離無線機から店舗に関する情報を受信した場合には、前記記憶された利用者の個人情報に応じた店舗の情報を選定し、前記利用者に提供するように構成する。

【0019】請求項6に記載の発明によれば、利用者の個人情報に応じた店舗の情報を自動的に選定し、利用者に提供することができる。

【0020】

10

20

30

40

50

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の好適な実施の形態について説明する。図1は、複数の店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗に関する情報を受信し利用者に提供するシステムの全体構成例を示す図である。

【0021】図1に示すように、商店街10における各店舗には、情報中継装置2が設置されている。なお、情報中継装置2が設置された店舗を有する商店街は、実際には複数存在するが、本実施形態においては、説明の便宜上、図1に商店街10を一つ示して説明する。また、図1に示すように、情報中継装置2は、商店街10に構築されたローカルブリッジネットワーク4に、それぞれ接続されている。また、商店街10には、それぞれ、代表となる情報中継装置2が存在する。この代表の情報中継装置2と情報提供サーバ1とは、公衆回線5を介して、相互に接続されている。また、本実施形態においては、公衆回線5を利用してネットワークとしてのインターネットが構築されている。

【0022】情報提供サーバ1は、ハードウェア資源としては、公知のパーソナルコンピュータ、中型コンピュータ、大型コンピュータなどのコンピュータからなり、各種情報を記憶するデータベース1aを備えている。このデータベース1aには、情報中継装置2が設置された商店街10の各店舗の情報を記憶している。このような情報は、情報中継装置2のそれぞれに付与された後述するアドレス情報に対応付けて記憶されている。そして、情報提供サーバ1は、インターネット上で情報を提供するWebサーバとしての機能を有し、データベース1aに記憶された情報を、商店街10の代表の情報中継装置2に対して配信する。この際、情報中継装置2が設置された商店街10にある全ての店舗の情報を、代表の情報中継装置2に対して配信する。

【0023】それぞれの情報中継装置2は、CPUから構成された制御部、情報を記憶する記憶部などを備えるとともに、近距離無線通信機能を有した送受信機を備えている。また、それぞれの情報中継装置2には、互いに異なったアドレス情報が付与されている。これにより、情報提供サーバ1は、商店街10の各店舗の情報の配信先であるそれぞれの代表の情報中継装置2を特定することができる。

【0024】さらに、代表の情報中継装置2は、インターネットに接続する機能を有しており、インターネットを介して情報提供サーバ1との間で情報のやり取りをすることができる。そして、代表の情報中継装置2は、情報提供サーバ1から配信された情報を受信すると、その情報を、ローカルブリッジネットワーク4に接続された他の情報中継装置2に振り分けて送信する。

【0025】こうして、各情報中継装置2に行き渡った情報は、それぞれの情報中継装置2の記憶部に一時保管される。そして、それぞれの情報中継装置2から固有の

情報が、近距離無線通信機能を有した送受信機により放送される。この近距離無線通信には、例えば、Bluetooth通信規格を使用する。Bluetooth規格では、ISM (Industrial Scientific and Medical) 帯と呼ばれる2.4GHz帯域を使用し、他機器との干渉を減らすためにスペクトル拡散方式の一種である周波数ホッピングという方式を採用する。また、Bluetooth規格の送受信機による通信範囲は周辺10m程度と近距離であるが、かかる送受信機のサイズは、非常に小型であり、携帯無線端末3にも収納されている。

【0026】これにより、携帯無線端末3は、情報中継装置2から放送された情報を受信することができる。即ち、携帯無線端末3は、近距離無線通信による情報中継装置2との通信可能領域内に入った場合に、放送された情報を自動的に受信することができる。

【0027】ここで、各情報中継装置2から放送される店舗の情報には、例えば、対応する店舗の広告情報、割引情報（クーポン券なども含む）が含まれ、さらに、その店舗の識別番号（店舗がチェーン店の場合は、異なった地区に存在していても同一の識別番号とする）や、その店舗のジャンル種別（例えば、本屋、喫茶店、レストラン、映画館などの種別）、その店舗を利用すると予想される利用者の性別、年齢範囲、収入範囲、体重範囲、身長範囲などの情報が付加されている。携帯無線端末3では、放送された情報を自動的に受信すると、この付加された情報（以下「付加情報」という）に基づいて、顧客に提供する情報を選定することとなる。

【0028】携帯無線端末3は、公知の携帯電話機等の機能を全て備え、例えば、時計機能、CPUから構成された制御部、情報を記憶するRAM、ROMなどからなる記憶部、情報を表示する液晶表示器などからなる表示部、音声を出力するスピーカ、利用者からの入力を受け付ける入力部などを備えている。制御部は、受信された情報を、表示部の表示画面上に表示させたり、スピーカから再生させたりする。これにより、使用者に各店舗の情報を提供することができる。

【0029】また、記憶部には、利用者の個人情報（例えば、利用者の年齢、性別、身体的特徴（身長、体重）、職業、収入、趣味、スケジュール、好みの店舗のジャンル種別）、店舗利用履歴（利用の際の時刻に合わせて記憶）、店舗情報提供履歴（表示の際の時刻に合わせて記憶）、などを記憶している。利用者の個人情報は、携帯無線端末3の利用者が入力部から入力することができる。また、店舗利用履歴は、携帯無線端末3の利用者が店舗に入り、商品を購入する際や、サービスの提供を受ける際に、その時の時刻にあわせて記憶される。例えば、その店舗の定員が、店舗の識別番号を、その店舗の情報中継装置2から近距離無線通信により、携帯無線端末3に送信させ、それを携帯無線端末3が受け、そ

の時の時刻に合わせて記憶部に記憶する。また、商品を購入する際や、サービスの提供を受ける際に、利用者自身が、入力部を操作して、その店舗の識別番号を携帯無線端末3に入力するようにしてもよい。

【0030】また、店舗情報提供履歴は、携帯無線端末3が店舗の情報を受信し、それを、表示部の表示画面上に表示させたり、スピーカから再生させたりした際に、そのその時の時刻にあわせて記憶される。

【0031】また、携帯無線端末3の制御部は、当該携帯無線端末3が、複数の情報中継装置2の送受信機の通信可能領域内に入り、複数の店舗の情報を受信した場合、記憶部に記憶された情報に基づいて、ある店舗の情報を選定し使用者に提供する。

【0032】次に、携帯無線端末3の利用者が店舗の情報の提供を受ける場合の実施例について、図3を参照して説明する。図3は、利用者が店舗の情報の提供を受ける場合の情報の流れを示すものである。

【0033】まず、図3の①に示すように、情報提供サーバ1は、商店街10の各店舗の情報（例えば、広告情報）をデータベース1aから情報を読み出し、アドレス情報をもとに、インターネットを介して、商店街10の店舗に設置された代表の情報中継装置2に配信する。例えば、図1に示す商店街10の店舗Aに設置された情報中継装置2を代表とし、それが、情報提供サーバ1から送信された情報を受信すると、当該情報中継装置2は、図3の②に示すように、記憶部にかかる情報を記憶するとともに、店舗B、店舗C・・・に設置された情報中継装置2のそれぞれに対応する情報を、それぞれのアドレス情報をもとに、振り分けて送信する。そして、各情報中継装置2は、図3の③に示すように、それぞれの固有の情報を、記憶部に記憶するとともに、近距離無線通信機能を有した送受信機から放送する。

【0034】商店街10において、携帯無線端末3を携帯する利用者が、例えば、店舗Bに設置された情報中継装置2の通信可能領域に入った場合、携帯無線端末3は、その情報中継装置2から放送された情報を受信し、記憶部に記憶するとともに、表示部の表示画面上に、かかる情報を表示する。こうして、携帯無線端末3の表示部の表示画面上に表示された情報例を、図2に示す。図2に示すように、携帯無線端末3の表示部の表示画面上には、店舗Bで提供する商品の広告情報、即ち、商品のサービス価格や、商品の割引券が表示されている。これにより、利用者は、店舗Bに入り、表示部の表示画面上に表示された割引券を店員に見せ、商品を割引価格で購入することができる。この際、その店舗の店員は、店舗の識別情報を、その店舗の情報中継装置2から近距離無線通信により、携帯無線端末3に送信する。そして、携帯無線端末3は、その情報を受けて、その時の時刻に合わせて、記憶部に記憶する。

【0035】次に、携帯無線端末3を携帯する利用者

が、例えば、店舗Cに設置された情報中継装置2の通信可能領域に入った場合、携帯無線端末3は、店舗Cの情報を受信し、表示部の表示画面上に表示する。このように、各店舗は、その店舗近傍を通りかかった携帯無線端末3を携帯する利用者に、逐次、広告情報を提供することができるので、顧客を誘引することができる。また、利用者が店舗を利用する度に、店舗利用履歴が記憶部に蓄積されていく。また、同時に、店舗情報提供履歴も記憶部に蓄積されていく。

【0036】次に、商店街に設置された複数の情報中継装置2の通信可能領域が重なった領域に携帯無線端末3を携帯する利用者が入ると、複数の情報中継装置2から情報を受信する。この場合、図3の④に示すように、携帯無線端末3の制御部は、店舗利用履歴（店舗情報提供履歴でもよい）を参照し、その受信した際の時間帯において最も利用頻度の高い店舗の情報を選定（付加情報に含まれる識別番号に基づいて選定）し、利用者に提供する。例えば、使用者が昼時に商店街10を歩いており、携帯無線端末3が、飲食店A、飲食店B、本屋C、本屋Dなどの複数の店舗の情報を受信した場合、その時間帯において使用者が飲食店Aを最も利用（利用回数が多）していたとすると、携帯無線端末3の制御部は、飲食店Aの情報を選定し表示部に表示する。

【0037】ここで、この時間帯は、例えば、午前9時から午前11時30まで、午前11時31分から午後1時まで、というように分割されて、予め記憶部に記憶されている。これにより、制御部は、複数の店舗の情報を受信した時刻が含まれる時間帯において、最も利用頻度の高い店舗の情報を選定することができる。一方、例えば、使用者が午後3時頃に、商店街10を歩いており、携帯無線端末3が、飲食店A、飲食店B、本屋C、本屋Dなどの複数の店舗の情報を受信した場合、店舗利用履歴では、その時間帯に使用者が本屋Cを最も利用していたとすると、携帯無線端末3の制御部は、本屋Cの情報を選定し表示部に表示する。

【0038】また、別の例として、携帯無線端末3が、複数の店舗の情報を受信すると、制御部は、付加情報に含まれる店舗のジャンル種別を参照し、携帯無線端末3に記憶されている好みの店舗のジャンル種別に合致する店舗の情報を選定し、利用者に提供することもできる。

【0039】さらに、別の例として、携帯無線端末3が、複数の店舗の情報を受信すると、制御部は、記憶部に記憶された利用者の個人情報に応じた店舗の情報を選定し提供することもできる。例えば、使用者が女性であり、携帯無線端末3が、化粧品店、男性用の洋服店から情報を受信した場合、携帯無線端末3の制御部は、それらの店舗の情報のそれぞれに含まれた性別の情報（化粧品店の情報には、女性を示す情報が、男性用の洋服店の情報には、男性を示す情報がそれぞれ含まれている）を基に、化粧品店の情報を選定し表示部に表示する。

【0040】また、使用者の年齢が30歳であり、携帯無線端末3が、玩具店、本屋から情報を受信した場合、携帯無線端末3の制御部は、それらの店舗の情報のそれぞれに含まれた年齢範囲の情報（玩具店の情報には、0歳から15歳までの年齢範囲の情報が、本屋の情報には、12歳以降の年齢範囲の情報がそれぞれ含まれている）を基に、本屋の情報を選定し表示部に表示する。この他にも、例えば、利用者の趣味、職業、収入、身長、体重、などに応じた店舗の情報を選定し提供するようにしてもよい。さらには、携帯無線端末3が、身長と体重の割合から擬似的な肥満度を算出し、それに応じた店舗の情報（ダイエット食品などの情報）を提供するようにしてもよい。

【0041】さらに、携帯無線端末3に記憶されているスケジュールによって、提供する情報を選定するようにしてもよい。例えば、現在から3時間以内に〇〇レストランで食事の予定が入っている場合には、受信した情報から、食事関係の店舗を除いて選定する。

【0042】さらに、携帯無線端末3にて、お得な情報を優先して提供するように設定し、例えば、クーポン券などの情報を優先して選定するように構成してもよい。

【0043】さらに、携帯無線端末3にナビゲーション（GPS）機能を搭載し、それにより検出された位置情報（経度、緯度データ）を情報中継装置2を介して情報提供サーバ3に送信し、位置情報（経度、緯度データ）に見合った店舗の情報を、携帯無線端末3に返信するように構成してもよい。

【0044】以上説明したように、本実施形態によれば、携帯無線端末3の記憶された店舗の利用履歴、店舗情報提供履歴や、個人情報などに基づいて、情報中継装置2から放送された複数の店舗の情報の中から、自動的に提供すべき店舗の情報を選定し、利用者に提供することができるので、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に情報を提供することができる。

【0045】なお、上記実施形態においては、店舗の利用履歴、店舗情報提供履歴、個人情報などに基づいて、情報中継装置2から放送された複数の店舗の情報の中から、自動的に提供すべき店舗の情報を選定し、利用者に提供するように構成したが、この他にも、複数の個人情報の組み合わせで店舗の情報を選定するようにしてもよ

く、また、店舗の利用履歴と個人情報との組み合わせで店舗の情報を選定するように構成してもよい。かかる場合、さらに、どの情報までを参照して情報を提供するかどうかを設定できるように構成し、例えば、個人情報の性別、年齢のみ参照し、他の情報および履歴は、参照しないようにしてもよい。

【0046】なお、複数ではなく、一つの情報中継装置2から情報を受信する場合にも、店舗の利用履歴、店舗情報提供履歴、個人情報などに基づいて、情報中継装置2から放送された複数の店舗の情報の中から、自動的に提供すべき店舗の情報を選定し、利用者に提供することも、もちろん可能である。

【0047】また、上記実施形態においては、店舗の情報を情報提供サーバ1からインターネットを介して配信するように構成したが、各店舗の情報中継装置2内に、提供する店舗の情報を蓄積し、それを放送するようにしてもよい。

【0048】

【発明の効果】以上で説明したように、本発明によれば、複数の近距離無線機から店舗の情報を受信した場合に、自動的に店舗の情報を選定し、利用者に提供することができるので、使用者に混乱を生じさせることなく、より効率的に情報を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 複数の店舗に設置された近距離無線機から放送された当該店舗に関する情報を受信し利用者に提供するシステムの全体構成例を示す図である。

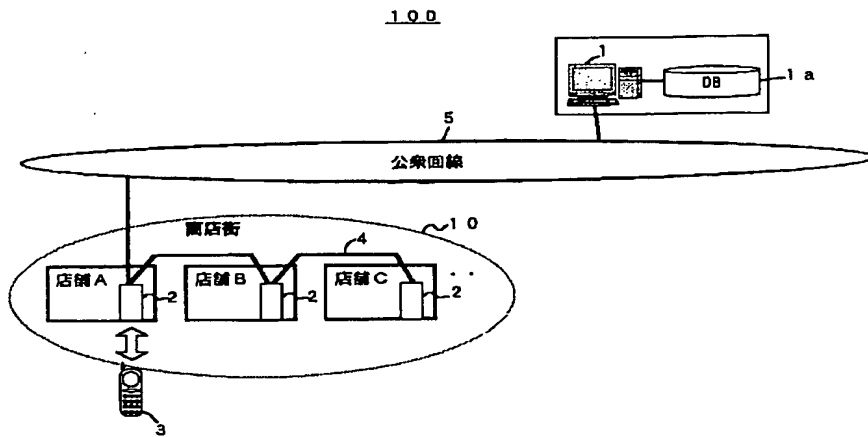
【図2】 携帯無線端末の表示部における店舗の情報の表示画面例を示す図である。

【図3】 利用者が店舗の情報の提供を受ける場合の情報の流れを示す図である。

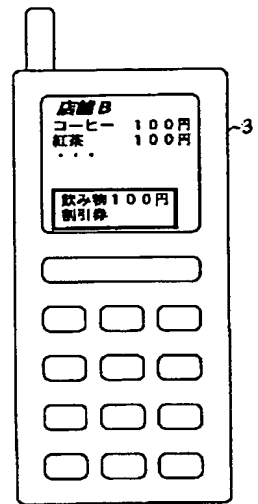
【符号の説明】

- 1 情報提供サーバ
- 1a データベース
- 2 情報中継装置
- 3 携帯無線端末
- 4 ローカルブリッジネットワーク
- 5 公衆回線
- 10 商店街

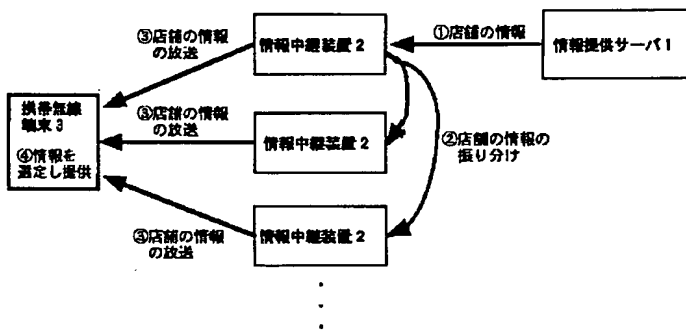
【図1】



【図2】



【図3】



BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)